MANUEL D'INSTALLATION

inverter climatiseurs

-IMW10-HN -IMW12-HN BTU/h



ACCESSOIRES D'INSTALLATION

Descriptif	Q.	Utilisation
Gabarit pour l'unité interne	1	Pour installer l'unité interne
Câble d'alimentation	1	Pour raccorder l'unité interne et l'unité externe
Vis autotaraudeuses	10	4,2 x 25
Pipette évacuation condensats	1	Pour évacuation de l'unité externe
Piles	2	Pour la télécommande
Gaine isolante pour tuyauteries	1	Pour isoler les joints de l'unité interne
Télécommande	1	
Filtre	2	



ATTENTION

AVANT TOUTE INSTALLATION, VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT TOUT CE MANUEL

REGLEMENTATION	*RISQUE*	
Assurez-vous que la pièce et les installations auxquelles raccorder l'appareil sont bien conformes aux réglementations applicables en la matière.	Electrocution par contact avec des conducteurs sous tension mal installés.	
Attention à ne pas endommager les câbles ou les tuyaux existants lors du percement du mur.	Electrocution par contact avec des conducteurs sous tension. Explosions, incendies ou intoxications dus au gaz s'échappant des tuyaux endommagés.	
Protégez les tuyaux et les câbles de connexion pour éviter qu'ils ne soient endommagés.	Electrocution par contact avec des conducteurs sous tension. Brûlures dues au froid provoquées par le gaz s'échappant des tuyaux endommagés	
Utilisez des appareillages et des outils manuels adéquats (assurez-vous notamment que l'outil n'est pas abîmé et que son manche est bien fixé), utilisez-les correctement et prenez les précautions nécessaires pour éviter qu'ils ne tombent, rangez-les après utilisation.	Lésions personnelles provoquées par la projection d'éclats ou de fragments, inhalation de poussières, cognements, coupures, piqûres, abrasions.	
Utilisez des équipements électriques adéquats (assurez-vous notamment que le câble et la fiche d'alimentation sont en bon état et que les parties à mouvement rotatif ou alternatif sont bien fixées), utilisez-les correctement, fixez-les pour éviter leur chute de haut, débranchez-les et rangez-les après utilisation.	Lésions personnelles provoquées par électrocution, projection d'éclats ou de fragments, inhalation de poussières, cognements, coupures, piqûres, abrasions, bruit, vibrations.	
Assurez-vous de la stabilité des échelles portatives, de leur résistance, du bon état de leurs marches qui ne doivent pas être glissantes et qu'une personne veille à ce qu'elles ne soient pas déplacées quand il y a quelqu'un dessus.	Lésions provoquées par chute d'une hauteur élevée ou par coupure (échelle pliante).	
Veillez à ce que les échelles roulantes soient stables, suffisamment résistantes, avec des marches en bon état et non glissantes, qu'elles aient des garde-fou le long de la rampe et sur la plate-forme.	Lesioni personali per urti, inciampi, ferite.	
Assurez-vous qu'en cas de travaux exécutés à une certaine hauteur (avec en gros plus de deux mètres de différence de niveau) on ait prévu des garde-fou entourant la zone de travail ou des harnais de sécurité individuels pour éviter les risques de chute, qu'en cas de chute inévitable il n'y ait pas d'obstacles dangereux et que le choc soit amorti par des surfaces de réception semi-rigides ou déformables.	Lésions personnelles provoquées par cognements, trébuchements, blessures.	
Pendant les travaux, munissez-vous de vêtements et d'équipements de protection individuels.	Lésions personnelles provoquées par électrocution, projection d'éclats ou de fragments, inhalation de poussières, cognements, coupures, piqûres, abrasions, bruit, vibrations.	
Les opérations internes à l'appareil doivent être effectuées avec un maximum de prudence en évitant tout contact brusque avec des pointes acérées.	Lésions personnelles par suite de coupures, piqûres, abrasions.	
Lors de la recharge de gaz réfrigérant, tenez-vous-en aux indications contenues dans la fiche de sécurité du produit, munissez-vous de vêtements de protection, évitez que le gaz s'échappe de façon violente du réservoir ou des connexions de l'installation.	Lésions personnelles sous forme de brûlures dues au froid.	
Ne dirigez pas le flux de l'air vers des plans de cuisson ou des poêles à gaz.	Explosions, incendies ou intoxications dus au gaz s'échappant des injecteurs qui alimentent les flammes éteintes par le flux d'air.	
N'installez pas l'unité externe dans des endroits où elle pourrait représenter un danger ou un obstacle au passage de personnes, ou encore déranger à cause du bruit ou du flux d'air.	Lésions personnelles provoquées par contusions, trébuchements, bruit, ventilation excessive.	

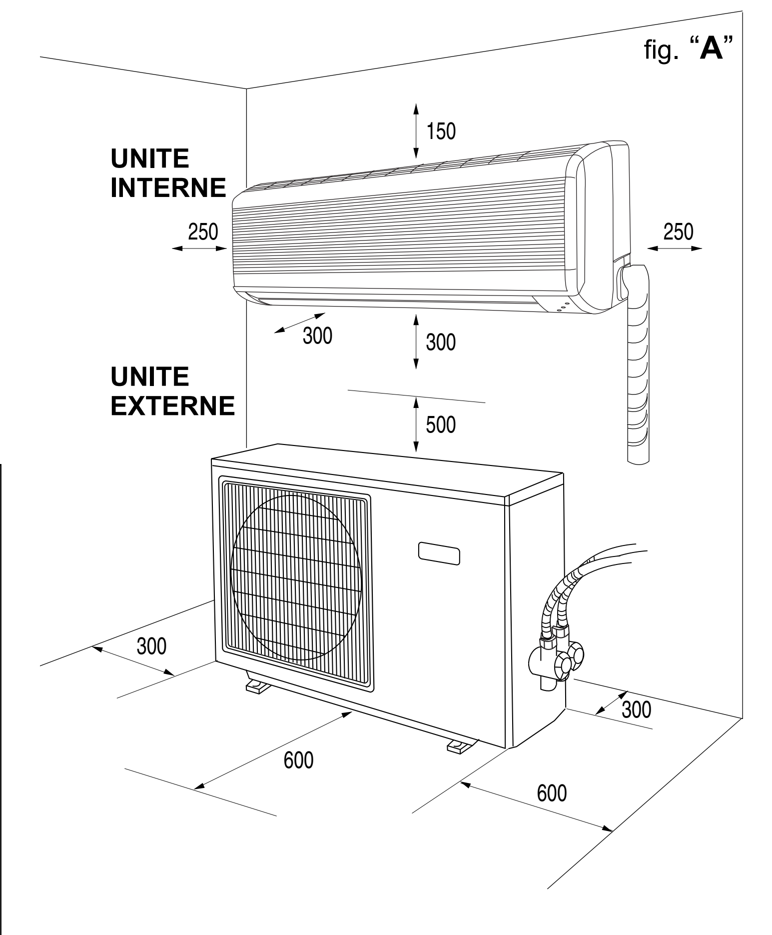
Lors du soulèvement de charges au moyen de grues ou de palans contrôlez la stabilité et l'efficacité de fonctionnement des engins de soulèvement compte tenu du déplacement de la charge et de son poids, attachez solidement la charge, servez-vous de câbles pour limiter les oscillations et les déplacements latéraux, manoeuvrez la montée d'une position qui permette qui d'avoir une vue d'ensemble de toute la zone concernée par le parcours, interdisez tout stationnement ou passage de personnes sous la charge suspendue.	Lésions provoquées par la chute d'une hauteur élevée. Endommagement de l'appareil ou des objets avoisinants par suite de chute d'une hauteur élevée, heurts.	⚠
Ne dirigez pas le flux de l'air vers des plans de cuisson ou des poêles à gaz.	Explosions, incendies ou intoxications dus au gaz s'échappant des injecteurs qui alimentent les flammes éteintes par le flux d'air.	🛇
Ne dirigez pas le flux de l'air vers des objets de valeur, des plantes ou des animaux.	Endommagement ou dépérissement à cause de l'excès de froid/chaleur, humidité, ventilation.	🛇
Installez l'appareil sur un mur solide, non soumis à des vibrations.	Fonctionnement bruyant.	🛇
Faites en sorte que l'évacuation des condensats permette une évacuation correcte de l'eau vers des endroits où cela ne risque pas de déranger ou nuire à des personnes, des choses ou des animaux.	Endommagement d'objets par suintement d'eau.	🛇
Attention à ne pas endommager les câbles ou les tuyaux existants lors du percement du mur.	Endommagement installations préexistantes Inondations dues à l'eau s'échappant des tuyaux endommagés.	🛇
Pour les raccordements électriques utilisez des conducteurs dûment dimensionnés.	Incendie suite à surchauffe provoquée par le passage de courant électrique à l'intérieur de câbles sous dimensionnés.	🛇
Assurez-vous que la pièce et les installations auxquelles raccorder l'appareil sont bien conformes aux réglementations applicables en la matière.	Endommagement de l'appareil dû à de mauvaises conditions de fonctionnement.	🛇
Utilisez des équipements électriques adéquats (assurez-vous notamment que le câble et la fiche d'alimentation sont en bon état et que les parties à mouvement rotatif ou alternatif sont bien fixées), utilisez-les correctement, fixez-les pour éviter leur chute de haut, débranchez-les et rangez-les après utilisation.	Endommagement de l'appareil ou des objets avoisinants par projection d'éclats, coups, entailles.	🛇
Protégez par du matériel adéquat l'appareil et les zones limitrophes du lieu de travail.	Endommagement de l'appareil ou des objets avoisinants par projection d'éclats, coups, entailles.	🛇
Déplacez l'appareil avec les précautions qui s'imposent.	Endommagement de l'appareil ou des objets avoisinants par suite de heurts, coups, entailles, écrasement.	🛇
Faites en sorte que le rangement du matériel et des équipements rende leur manutention simple et sûre, évitez de former des piles qui risquent de s'écrouler.	Endommagement de l'appareil ou des objets avoisinants par suite de heurts, coups, entailles, écrasement.	🛇
Rétablissez toutes les fonctions de sécurité et de contrôle concernées par une intervention sur l'appareil et assurez-vous de leur bon fonctionnement avant toute remise en service.	Endommagement ou panne de l'appareil par suite de fonctionnement hors contrôle.	🛇

1 INSTALLATION

1.1 Distances minimales

Pour effectuer une installation correcte, respectez les distances minimales indiquées fig. "**A**" et laissez suffisamment de place pour la circulation de l'air.
Utilisez les accessoires fournis avec l'appareil pour effectuer une installation dans les règles de l'art.

Remarque :
Vous trouverez les dimensions des unités, interne et externe, à la fin du manuel.

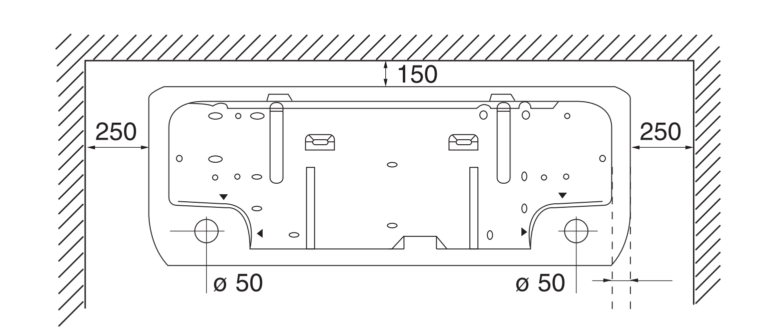


ATTENTION :
- Assurez-vous que la pièce et les installations auxquelles raccorder l'appareil sont bien conformes aux réglementations applicables en la matière.
- Utilisez des appareillages et des outils manuels adéquats (assurez-vous notamment que l'outil n'est pas abîmé et que son manche est bien fixé), utilisez-les correctement et prenez les précautions nécessaires pour éviter qu'ils ne tombent, rangez-les après utilisation.
  (risque de lésions personnelles par projection d'éclats ou de fragments et d'endommagement de l'appareil ou des objets avoisinants).
- Lors du soulèvement de charges au moyen de grues ou de palans contrôlez la stabilité et l'efficacité de fonctionnement des engins de soulèvement compte tenu du déplacement de la charge et de son poids, attachez solidement la charge, servez-vous de câbles pour limiter les oscillations et les déplacements latéraux, manoeuvrez la montée d'une position qui permette d'avoir une vue d'ensemble de toute la zone concernée par le parcours, interdisez tout stationnement ou passage de personnes sous la charge suspendue.

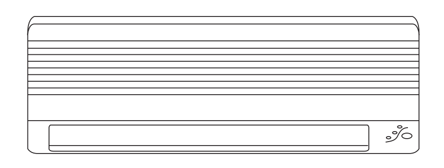
1.2 Pose du gabarit de montage

ATTENTION :
appliquez le gabarit contre un mur solide, ne craignant pas les vibrations.

1. A l'aide d'un niveau, placez le gabarit de manière à ce qu'il soit parfaitement aligné tant à la verticale qu'à l'horizontale.
2. Au départ, fixez le gabarit à l'aide de 5 vis.
   Attention à ne pas percer ou endommager des tuyaux, des câbles électriques cachés (risque de lésions personnelles par électrocution)
3. Utilisez ensuite d'autres vis pour bien fixer le gabarit au mur sur toute sa surface.
4. Percez le mur pour faire passer les tuyaux et les raccordements électriques.



1.3 Installation de l'unité interne

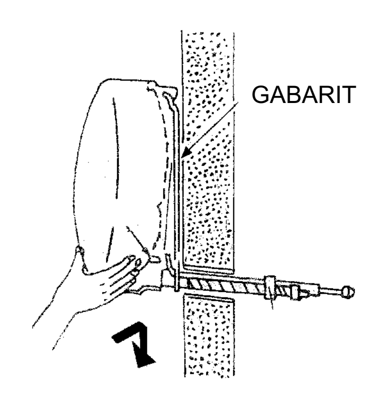


Installez l'unité interne dans un endroit dépourvu d'obstacles (rideaux par ex.) qui pourraient gêner la réception des signaux envoyés par la télécommande et qui permette de démonter par le bas les filtres à air sans créer d'inconvénients.

1. Faites passer les tuyaux, en même temps que les câbles, à travers le trou percé dans le mur et accrochez l'unité interne à la partie supérieure du gabarit de montage.
2. Faites bien prendre aux tubes et aux câbles la forme voulue.
3. Poussez bien la partie inférieure de l'unité interne contre le gabarit.

Contrôlez que :

a. Les crochets supérieurs et inférieurs de l'unité interne sont fixés solidement au gabarit.
b. l'unité est bien à l'horizontale.
   Si son horizontalité n'est pas parfaite, il pourrait y avoir des fuites et de l'eau sur le sol.
c. Le tuyau d'évacuation a bien l'inclinaison nécessaire (au moins 3 cm par mètre de long).
d. Le tuyau d'évacuation est bien placé dans le bas du trou percé dans le mur.



RAPPELS :

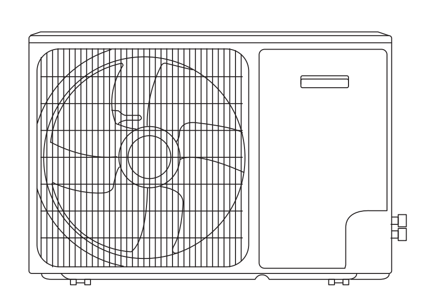
- Attention à ne pas plier ou étrangler les tuyauteries de l'unité interne. Evitez des coudes ayant moins de 10 cm de rayon.
- N'incurvez pas trop de fois le même morceau de tube car au bout de 3 fois il y a risque d'étranglement.
- Enlevez les bouchons des tuyaux de l'unité interne juste avant d'effectuer les raccordements.
- Gardez bien le tuyau d'évacuation des condensats positionné dans le bas du trou percé dans le mur, il risquerait autrement d'y avoir des fuites.

N.B. Lorsque vous percez le trou dans le mur, faites en sorte qu'il ait suffisamment d'inclinaison vers l'extérieur (5-10 mm plus bas à l'extérieur qu'à l'intérieur) afin que la pente favorise l'évacuation des condensats.

1.4 Installation de l'unité externe

Installez l'unité externe sur un mur solide, en toute sécurité, dans un endroit où le bruit et la sortie d'air chaud ne risquent pas de gêner. Choisissez un endroit qui ne gêne pas le passage et qui simplifie l'évacuation de l'eau de condensation.

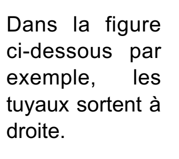
Suivez d'abord la procédure indiquée et ne procédez que dans un deuxième temps au raccordement des tuyaux et des câbles électriques.

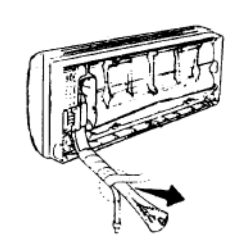


- Repérez sur le mur la position la plus appropriée en prévoyant suffisamment de place pour simplifier les travaux d'entretien (fig. "A");
- fixez les pattes au mur à l'aide de chevilles adéquates **(attention aux câbles et aux tuyaux cachés)**;
- utilisez plus de chevilles qu'il n'en faudrait pour supporter le poids en question : en cours de fonctionnement l'appareil vibre or il faut que son installation résiste pendant des années sans que les vis se desserrent.

2 TUYAUTERIES ET RACCORDEMENTS

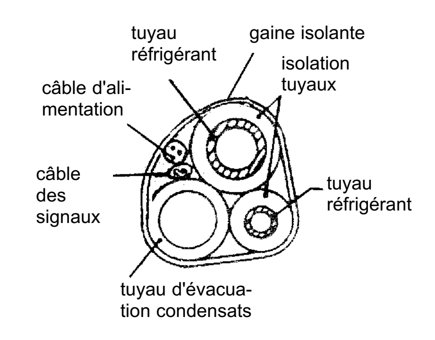
ATTENTION :
- ne buvez pas l'eau condensée (risque d'intoxication)
- Prévoyez l'évacuation des condensats de manière à ce que l'eau puisse s'écouler à des endroits spécialement prévus pour ne pas gêner ou porter atteinte à des personnes, des choses, des animaux, des plantes, des structures.
- Utilisez des appareillages et des outils manuels adéquats (assurez-vous notamment que l'outil n'est pas abîmé et que son manche est bien fixé), utilisez-les correctement et prenez les précautions nécessaires pour éviter qu'ils ne tombent, rangez-les après utilisation. Lésions personnelles provoquées par la projection d'éclats ou de fragments, inhalation de poussières, cognements, coupures, piqûres, abrasions.


Dans la figure ci-dessous par exemple, les tuyaux sortent à droite.



2.1 Raccordement des tuyaux réfrigérants

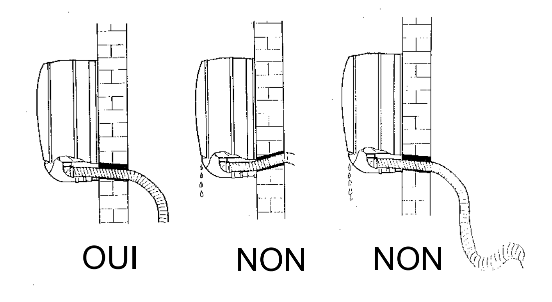
Les tuyaux peuvent être orientés dans les 5 directions repérées par les numéros 1, 2, 3, 4, 5 dans la figure en marge. Quand les tuyaux sortent dans les directions 1 ou 4, il faut découper avec un ustensile adéquat la rainure prévue sur le côté de l'unité interne. Quand les tuyaux doivent descendre vers le bas, comme dans les cas 2 et 5, il faut supprimer la rainure prévue dans la partie inférieure de l'unité interne. Orientez les tuyaux vers le trou percé dans le mur en faisant attention à ne pas les étrangler, et unissez entre eux les tubes en cuivre, le tuyau d'évacuation des condensats et les câble électriques avec du ruban adhésif, en plaçant le tuyau d'évacuation des condensats le plus bas possible pour que l'eau puisse couler librement.



2.2 Evacuation des condensats de l'unité interne

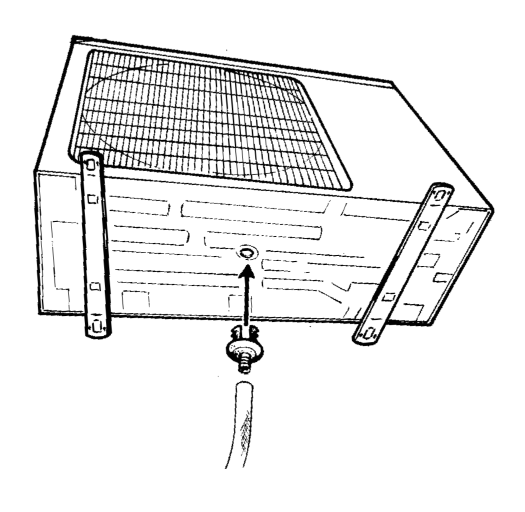
L'évacuation des condensats de l'unité interne représente un point fondamental pour la bonne réussite de l'installation.

1. Gardez bien le tuyau d'évacuation des condensats positionné dans le bas du trou percé dans le mur.
2. Pensez à donner au tuyau d'évacuation des condensats une inclinaison continue de l'ordre de 3 cm par mètre
3. Ne créez pas de siphons dans le tuyau d'évacuation des condensats.
4. Ne plongez pas dans l'eau l'extrémité libre du tuyau d'évacuation des condensats et veillez à ce que ce dernier ne soit pas placé à proximité d'endroits dégageant de mauvaises odeurs.
5. En fin d'installation, avant la première mise en marche de l'appareil et quand ce dernier est éteint, contrôlez le bon fonctionnement de l'évacuation des condensats en versant de l'eau dans le bac à condensats qui se trouve dans l'unité interne.



2.3 Evacuation des condensats par l'unité externe
(uniquement modèles avec pompe à chaleur)

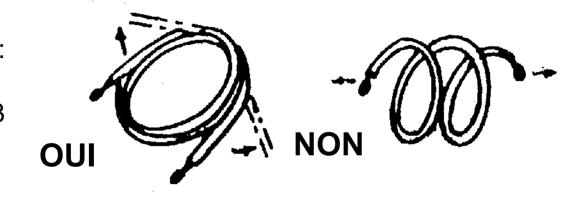
Les condensats ou l'eau, qui se forment dans l'unité externe pendant le fonctionnement en mode chauffage peuvent être évacués par le raccord d'évacuation.
Installation : fixez le raccord d'évacuation dans le trou de 25 mm qui se trouve dans le fond de l'unité, comme illustré par le dessin en marge.
Raccordez le tuyau d'évacuation des condensats au raccord et faites en sorte que l'eau aboutisse dans une évacuation adéquate.



ATTENTION :
N'UTILISEZ QUE des tuyaux en cuivre pour climatiseurs type ACR ou des tuyaux en cuivre à isolation adéquate.
Protégez les tuyaux et les câbles de connexion pour éviter qu'ils ne soient endommagés..

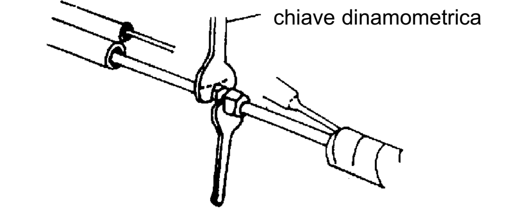
2.4 Comment raccorder les tuyaux

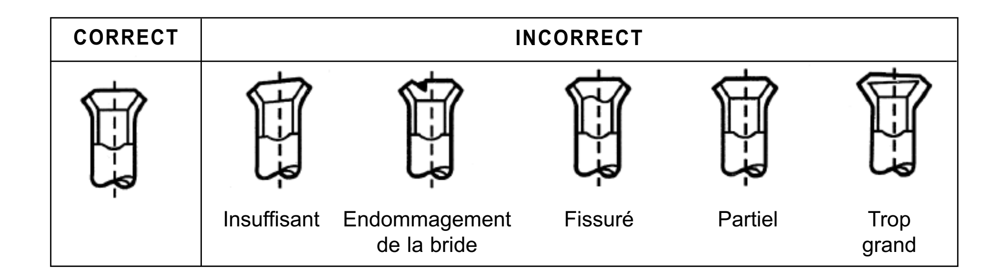
- Enlevez les bouchons des tuyaux juste avant d'effectuer le raccordement: il faut éviter à tout prix toute pénétration d'humidité ou de saleté.
- Si un tube est plié plusieurs fois, il devient dur : ne le pliez pas plus de 3 fois dans la même portion. Déroulez le tube sans tirer, comme illustré.
- L'isolation des tubes en cuivre doit avoir au moins 6 mm d'épaisseur.



2.5 Connexions à l'unité interne

1. Adapter la forme les tuyaux de raccordement au tracé.
2. Otez la calotte de fermeture des tuyaux de l'unité interne (vérifiez qu'aucune impureté n'est restée à l'intérieur).
3. Assemblez l'embout et placez la bride à l'extrémité du tuyau de raccordement.
4. Raccordez les tuyaux en utilisant deux clés.
5. Prévoyez 50 cm de tube en cuivre de plus en cas d'intervention successive à proximité des robinets.



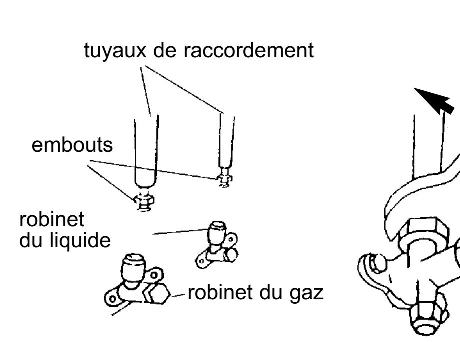


CORRECT	INCORRECT				
	Insuffisant	Endommagement de la bride	Fissuré	Partiel	Trop grand

2.6 Connexions à l'unité externe

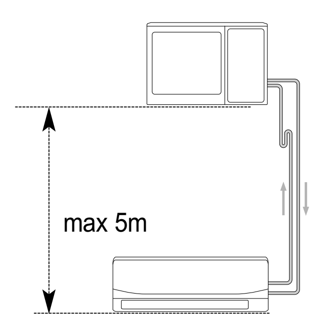
Vissez les embouts aux fixations de l'unité externe en serrant comme décrit pour l'unité interne.
Pour éviter tout risque de fuite, suivez attentivement ces conseils :

- Serrez les embouts en vous servant de deux clés et veillez à ne pas abîmer les tuyaux.
- Si la force de serrage est insuffisante, il risque d'y avoir des fuites. De même, si la force de serrage est excessive il risque d'y avoir des fuites car la bride s'abîme facilement.
- Le système le plus sûr consiste à procéder au serrage en utilisant une clé fixe et une clé dynamométrique : dans ce cas, consultez le tableau suivant.



Longueur des tuyaux

La tuyauterie de raccordement ne doit pas dépasser 5 m de long.
En cas d'installation de l'unité externe dans une position plus élevée par rapport à l'unité interne avec une différence de niveau dépassant 3 m dans le sens vertical, il faut prévoir des siphons sur les tuyaux de retour pour que l'huile qui coule sur les parois se dépose dans le siphon jusqu'à son remplissage. Le bouchon d'huile qui s'est formé sera propulsé vers le haut par le gaz.



COUPLES DE SERRAGE POUR CONNEXIONS AVEC BRIDE

Tuyau	Couple de serrage [Kg x cm]	Effort correspondant (en utilisant une clé de 20 cm)
6,35 mm ($^1/_{4"}$)	150-200	force du poignet
9,52 mm ($^3/_{8"}$)	310-350	force du bras
12,70 mm ($^1/_{2"}$)	350 - 450	force du bras
15.88 mm ($^5/_{8"}$)	750 - 800	force du bras

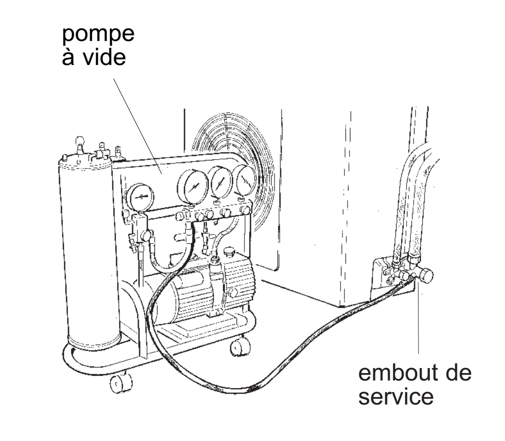
COUPLES DE SERRAGE POUR BOUCHONS PROTECTEURS

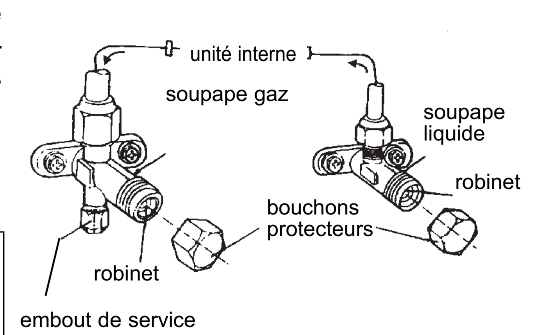
	Couple de serrage (Kg x cm)
Embout de service	70 - 90
Bouchons protecteurs	250 - 300

2.7 Création du vide et contrôle étanchéité

Raccordez la pompe à vide à l'embout de service, après avoir vérifié que les deux robinets de l'unité externe sont bien fermés.

1. dévissez les bouchons des robinets des soupapes à 2 et 3 voies et de la soupape de service.
2. raccordez la pompe à vide à la petite soupape de service située dans la soupape à 3 voies de l'unité externe.
3. après avoir ouvert les soupapes nécessaires de la pompe, mettez-la en marche et faites-la fonctionner. Créez le vide pendant environ 20/25 minutes.
4. vérifiez que l'aiguille du manomètre de gauche se déplace vers -76 cm Hg (vide de 4 mm Hg ou moins).
5. fermez les robinets de la pompe et arrêtez-la. Vérifiez que l'aiguille du manomètre ne bouge pas pendant au moins 5 minutes. Si l'aiguille se déplace, c'est qu'il y a infiltration d'air dans l'installation, il faut par conséquent contrôler tous les serrages et les opérations de raccordement des tuyaux, refaites ensuite la procédure indiquée au point 3.
6. débranchez la pompe à vide.
7. ouvrez les robinets des soupapes à 2 et 3 voies.





ATTENTION
Protégez toujours les tuyaux et les câbles de connexion pour éviter qu'ils ne soient endommagés, il pourrait autrement y avoir risque de fuite de gaz. (lésions personnelles sous forme de brûlures dues au froid).

2.8 Récupération du réfrigérant

Procédure à suivre pour transférer tout le réfrigérant dans l'unité externe.

1. dévissez les bouchons des robinets des soupapes à 2 et 3 voies.
2. sélectionnez le mode refroidissement (contrôlez si le compresseur fonctionne bien) et laissez fonctionner pendant quelques minutes.
3. raccordez le manomètre.
4. fermez la soupape à 2 voies.
5. quand le manomètre indique “0” fermez la soupape à 3 voies et éteignez aussitôt le climatiseur.
6. fermez les bouchons des soupapes.

MODELE	-IMW10-HN	-IMW12-HN
Diamètre tuyau du liquide	1/4”	1/4”
Diamètre tuyau du gaz	3/8”	1/2”
Longueur maximale du tuyau avec charge standard	4 m	4 m
Distance maximale entre unité interne et externe*	20 m	20 m
Charge supplémentaire gaz	16 g/m	16 g/m
Différence de niveau maximale entre unité interne et externe**	10 m	10 m
Type de réfrigérant	R407C	R407C

(*) à la distance maximale le rendement est d'environ 90%.
(**) en cas de différence de niveau dépassant 3 m, mieux vaut prévoir un siphon comme illustré (voir figure).

2.9 Chargement du gaz réfrigérant

Avant de procéder au chargement du réfrigérant, vérifiez que toutes les soupapes et les robinets sont bien fermés.

N.B.: lors de la première installation, suivez la procédure du paragraphe 2.7 “création du vide et contrôle étanchéité”.

1. Reliez la soupape de service au raccord basse pression du manomètre et raccordez le récipient contenant le réfrigérant à la prise centrale du manomètre. Ouvrez le récipient contenant le réfrigérant puis ouvrez le bouchon de la soupape centrale et agissez sur la soupape à pointeau jusqu’à ce que vous entendiez le réfrigérant sortir, relâchez enfin le pointeau et revissez le bouchon.
2. Ouvrez la soupape à 3 voies et celle à 2 voies
3. Mettez en marche le climatiseur en mode refroidissement. Faites-le fonctionner quelques minutes.
4. Contrôlez la pression indiquée par le manomètre.
5. Tournez le bouton “LOW” pour faire arriver le réfrigérant progressivement.
6. Une fois la pression atteinte, tournez le bouton “LOW” pour fermer.
7. Une fois le chargement effectué, effectuez un test de fonctionnement, mesurez la température du tuyau du gaz à l'aide du thermomètre spécial; la température doit être comprise entre 5°C et 8°C au-dessus de la température lue sur le manomètre au niveau de la température d'évaporation. Effectuez maintenant un essai de tenue en pression en reliant le groupe manométrique à la soupape de service à 3 voies. Ouvrez complètement les soupapes à 2 voies et à 3 voies, mettez en marche le climatiseur et à l'aide du détecteur de fuites vérifiez qu'il n'y ait aucune fuite de réfrigérant. (en cas de fuites, suivez la procédure du paragraphe 2.8 "récupération du réfrigérant".)
8. Débranchez le manomètre de la soupape et arrêtez le climatiseur.
9. Détachez le récipient contenant le réfrigérant du manomètre et refermez tous les bouchons.

ATTENTION :
Lors de la recharge de gaz réfrigérant, conformez-vous aux indications contenues dans la fiche du produit, munissez-vous de vêtements de protection, évitez que le gaz s'échappe de façon violente du réservoir ou des connexions de l'installation.
CONTROLE IMPORTANT FUITES DE REFRIGERANT
Après avoir effectué les connexions, ouvrez les robinets afin que le gaz remplisse les tuyaux et effectuez toujours un test de fuites à l'aide d'un détecteur de fuites de gaz. (lésions personnelles sous forme de brûlures dues au froid).

RAPPELS :

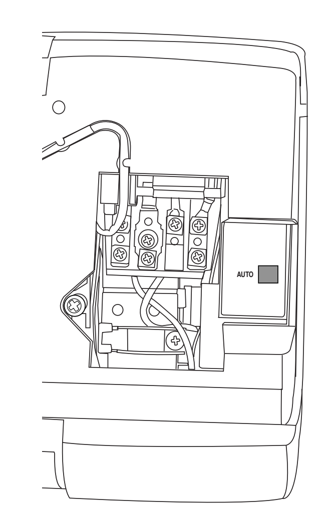
- N'utilisez pas les 10% de réfrigérant restant dans la bouteille.
- Les charges sur l'unité doivent être utilisés en phase liquide.
- S'il y a une fuite l'appareil doit être vidé puis rechargé complètement. Le R407 est un mélange de 3 types de gaz différents qui ont tendance à s'éloigner l'un de l'autre, en cas de fuite donc, les gaz ne sont plus mélangés dans les proportions voulues.
- Il n'est pas possible de remplacer le R407 par le R22 et vice versa, mais ce fluide ne pourra être réutilisé qu'après avoir été stocké complètement dans le même récipient.

3 CONNEXIONS ELECTRIQUES

ATTENTION :

- Avant d'effectuer toute connexion électrique, assurez-vous que l'alimentation électrique des unités a bien été coupée
- que les installations auxquelles raccorder l'appareil sont bien conformes aux réglementations applicables en la matière.
- N'utilisez que les câbles fournis avec l'appareil ou en cas de remplacement pour endommagement, n'utilisez que des câbles de section appropriée.
- Prévoyez une longueur supplémentaires pour les câbles de raccordement pour permettre de futures opérations de maintenance.
- Ne raccordez jamais le câble d'alimentation en le coupant en deux, cela pourrait provoquer une flamme.

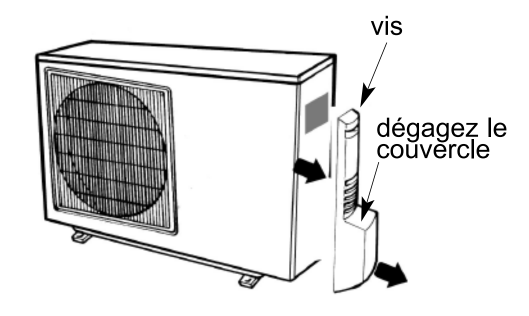
3.1 RACCORDEMENT UNITE INTERNE



1. Enlevez le couvercle comme illustré.
2. Raccordez les conducteurs aux bornes à vis en respectant la numérotation et introduisez le connecteur du câble des signaux (dans les versions avec pompe à chaleur). Serrez bien les vis du bornier pour éviter qu'elles se desserrent.
3. Utilisez le serre-câble placé sous le bornier des connexions électriques.
4. Remettez bien le couvercle à sa place.

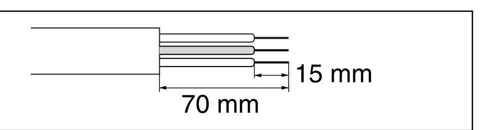


3.2 RACCORDEMENT UNITE EXTERNE

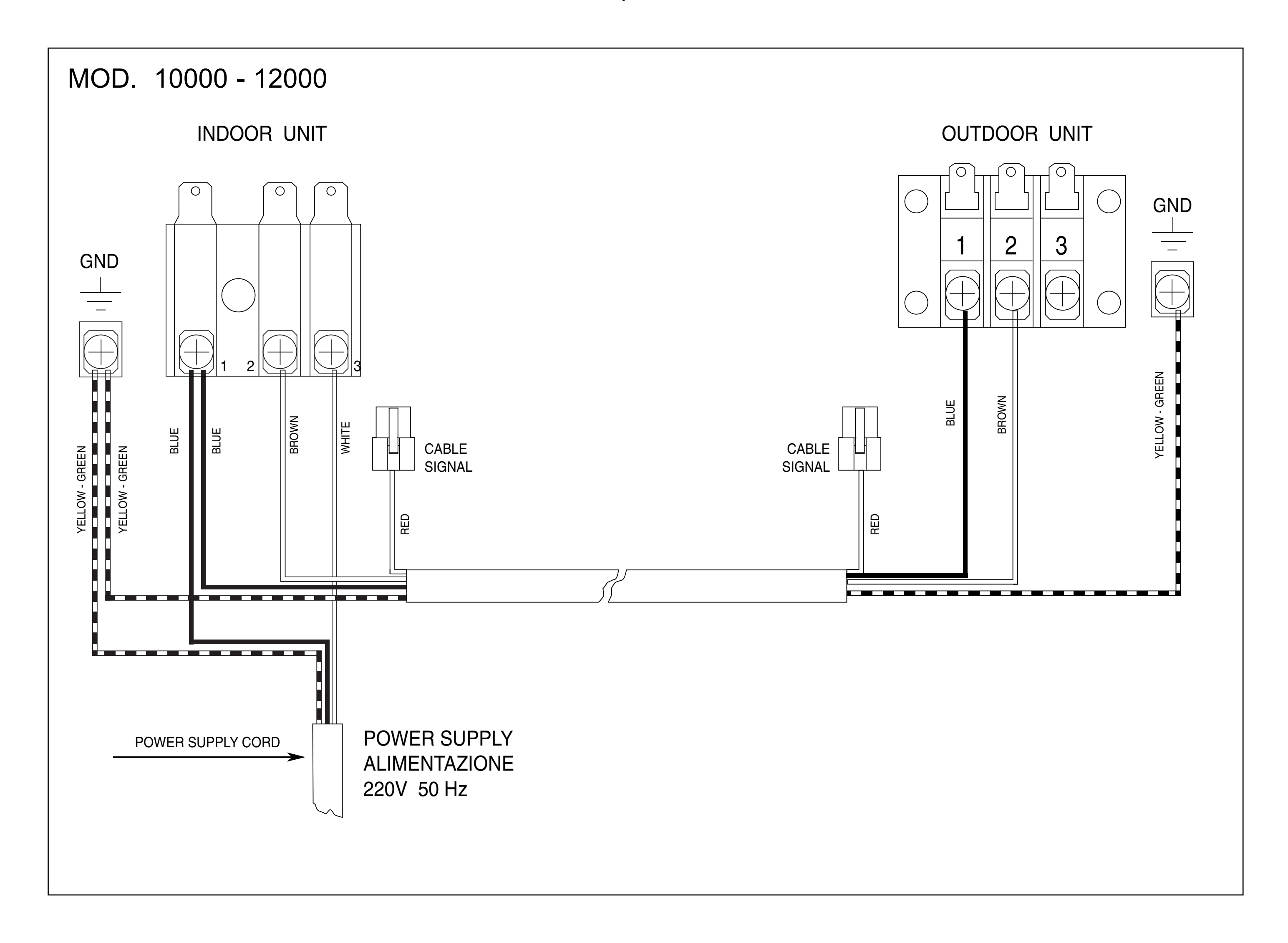


1. Enlevez le couvercle.
2. Raccordez le connecteur du câble des signaux (dans les versions avec pompe à chaleur). Serrez bien les vis du bornier pour éviter qu'elles se desserrent.
3. Raccordez les fils du câble d'alimentation au bornier en utilisant la même numérotation que celle utilisée pour l'unité interne.
4. Fixez les câbles à l'aide du serre-câble.
5. Remettez bien le couvercle à sa place.

REMARQUE: dénudez les extrémités des fils de raccordement du câble d'alimentation comme illustré. Faites attention à ce que les fils de raccordement ne touchent pas aux tuyauteries ou à toute autre partie métallique.



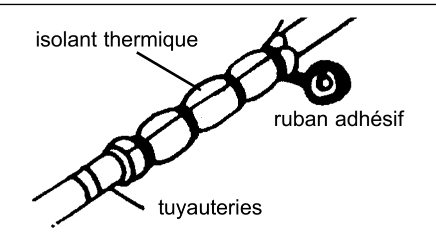
SCHEMAS DE CONNEXION ELECTRIQUE :

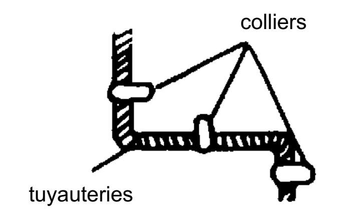


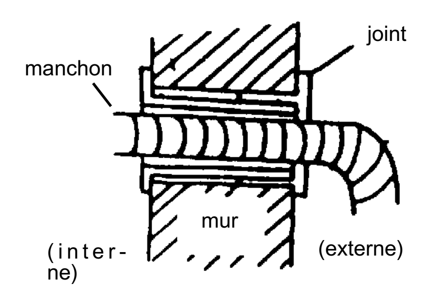
4 PHASES FINALES

ATTENTION :

- Utilisez des appareillages et des outils manuels adéquats (assurez-vous notamment que l'outil n'est pas abîmé et que son manche est bien fixé), utilisez-les correctement et prenez les précautions nécessaires pour éviter qu'ils ne tombent, rangez-les après utilisation. (Lésions personnelles provoquées par la projection d'éclats ou de fragments, inhalation de poussières, cognements, coupures, piqûres, abrasions).
- Protégez toujours les tuyaux et les câbles de connexion pour éviter qu'ils ne soient endommagés, il pourrait autrement y avoir risque de fuite de gaz. (Lésions personnelles sous forme de brûlures dues au froid.)
- Lors de la recharge de gaz réfrigérant, conformez-vous aux indications contenues dans la fiche de sécurité du produit, munissez-vous de vêtements de protection, évitez que le gaz s'échappe de façon violente du réservoir ou des connexions de l'installation. (Lésions personnelles sous forme de brûlures dues au froid).







1. Mettez un peu d'isolant thermique autour des joints de l'unité interne et fixez-le avec du ruban adhésif.
2. Fixez l'excédent de câble des signaux aux tuyauteries ou à l'unité externe
3. Fixez les tuyauteries au mur (après les avoir recouvertes de ruban adhésif) à l'aide de colliers ou bloquez-les dans une goulotte en plastique.
4. Bouchez le trou dans le mur à travers lequel passent les tuyaux de façon à éviter que l'eau ou l'air ne filtrent.
5. A l'extérieur, isolez toutes les tuyauteries découvertes, y compris les soupapes.
6. Si vous devez faire passer les tuyauteries au-dessus du plafond ou dans un endroit humide et chaud, ajoutez de l'isolant thermique (que vous pouvez trouver dans le commerce) de façon à éviter la formation de condensats.

4.1 ESSAI

Contrôlez les points suivants :

- UNITE INTERNE

1. Les touches ON/OFF et FAN fonctionnent-elles bien?
2. La touche MODE fonctionne-t-elle bien?
3. Les touches pour la sélection du set point et du TIMER fonctionnent-elles bien?
4. Tous les voyants s'allument-ils?
5. Les ailettes permettant d'orienter l'air émis fonctionnent-elles bien?
6. Les condensats sont-ils correctement évacués?

- UNITE EXTERNE

1. Y a-t-il des bruits ou des vibrations pendant le fonctionnement?
2. Le bruit, le flux d'air ou l'évacuation des condensats risquent-ils de gêner les voisins?
3. Y a-t-il des fuites de réfrigérant?

REMARQUE : Le contrôle électronique n'autorise la mise en marche du compresseur que trois minutes après la mise sous tension.

ATTENTION

- Avant d'effectuer toute intervention, assurez-vous que l'alimentation électrique des unités a bien été coupée
- Assurez-vous que les installations auxquelles raccorder l'appareil sont bien conformes aux réglementations applicables en la matière.

CONTROLES SANS UTILISATION D'INSTRUMENTS

Fonctionnement en mode Refroidissement - Contrôles visuels sur l'Unité Interne

Symptôme	Contrôle	Intervention
1 - Du givre se forme sur l'échangeur de l'unité interne.	**1.A** - Givre uniquement dans le bas de l'échangeur : fuite de gaz. **1.B** - Givre sur tout l'échangeur : le filtre à air est bouché. La température ambiante est basse (< 20° C).	· Cherchez la fuite et rechargez. · Sortez le filtre à air. *Débranchez la fiche et désactivez l'interrupteur dédié avant d'effectuer tout opération de nettoyage. (risque d'électrocution)* · Vérifiez la temp. ambiante.
2 - Il n'y a pas production de condensats.	**2.A** - Si l'échangeur de l'unité interne reste sec et l'absorption de courant est considérablement inférieure à la valeur nominale, il y a fuite.	· Repérez la fuite · changez l'échangeur
3 - Le compresseur fonctionne mais le refroidissement est faible.	**3.A** - L'échangeur de chaleur de l'unité externe est bouché ou couvert : il n'y a pas de bon échange thermique. **3.B** - Les ailettes de l'échangeur de chaleur de l'unité externe sont pliées.	· Nettoyez l'échangeur de l'unité externe. · Redressez les ailettes de l'échangeur externe.
4 - La température de l'air est basse, mais le refroidissement est faible.	**4.A** - Le filtre de l'unité interne est bouché. **4.B** - Il y a recirculation de l'air dans l'unité interne. **4.C** - Dimensionnement de l'appareil inadapté ou surcharge (par ex. : sources de chaleur, trop de gens, …	· Nettoyez le filtre. · Assurez une libre circulation de l'air · Remplacez l'appareil ou supprimez la surcharge.
5 - Le compresseur ne se met pas en marche.	**5.A** - Le compresseur est très chaud : protection thermique.	· Attendez que la température s'abaisse.
6 - La machine s'arrête au bout de quelques minutes de fonctionnement.	**6.A** - Le ventilateur de l'unité interne est abîmé.	· Changez le moteur. N'utilisez que des pièces de rechange originales.

DETECTION DES PANNES

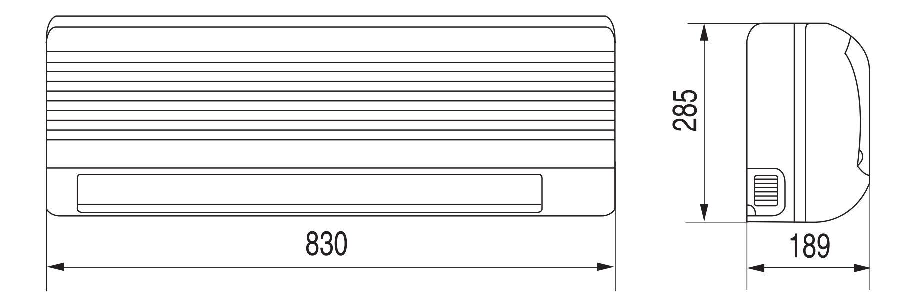
- Partie électrique -

Symptôme	Contrôle	Intervention
1 - Aucun signe de vie (pas de voyant, pas de bip) même en appuyant sur la touche AUTO (ou TEST) de l'unité interne.	**1.A** - Contrôlez s'il y a du courant. **1.B** - Contrôlez si la fiche est bien branchée dans la prise murale. **1.C** - Contrôlez si le disjoncteur s'est déclenché. **1.D** - Vérifiez si le sélecteur n'est pas positionné sur la fonction stop.	· Rétablissez l'alimentation et les raccordements. · Branchez correctement la fiche. · Réactivez le disjoncteur. · Positionnez le sélecteur sur une autre fonction
2 - La télécommande ne fonctionne pas ou fonctionne seulement de près.	**2.A** - Contrôlez si les piles de la télécommande sont chargées. **2.B** - Contrôlez s'il n'y a des obstacles (rideaux ou bibelots) entre la télécommande et le climatiseur. **2.C** - Vérifiez si le climatiseur n'est pas trop éloigné.	· Changez les piles. · Déplacez les objets. · Approchez-vous du climatiseur.

DIMENSIONI / DIMENSIONS

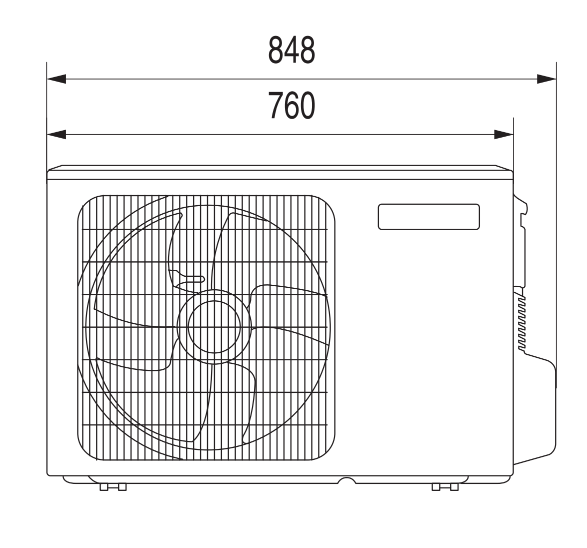
UNITA' INTERNA / INTERNAL UNIT / UNITE INTERNE / RAUMGERÄT/UNIDAD INTERNA / APARELHO INTERIOR / INTERNE EENHEID / İÇ ÜNİTE

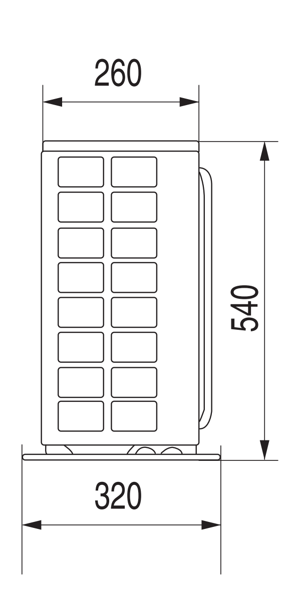
-IMW10-HN
-IMW12-HN



UNITA' ESTERNA / EXTERNAL UNIT / UNITE EXTERNE/ AUSSENGERÄT / UNIDAD EXTERNA / APARELHO EXTERIOR / EXTERNE EENHEID / DIŞ ÜNİTE

-IMW10-HN
-IMW12-HN







Merloni TermoSanitari SpA

Viale Aristide Merloni, 45
60044 Fabriano/Italia
Telefono 0732 6011
Fax 0732 602000